Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
_____А.В. Тюлькин
"15" апреля 2021 г.

Декоративное садоводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии**

Учебный план Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Ландшафтное проектирование"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 82
самостоятельная работа 98

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Недель	17		16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	34	34	16	16	50	50
В том числе инт.	2	2	8	8	10	10
Итого ауд.	50	50	32	32	82	82
Контактная работа	50	50	32	32	82	82
Сам. работа	58	58	40	40	98	98
Итого	108	108	72	72	180	180

Киров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 152F9F348EA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Программу составил(и):

к.б.н., доцент кафедры биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии, Ковина Алевтина Леонидовна _____

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент кафедры биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии, Трефилова Людмила Васильевна _____

Рабочая программа дисциплины

Декоративное садоводство

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Ландшафтное проектирование"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 25.03.2021 протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета Протокол №_5_от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии

Протокол №_5_от "15"апреля 2021 г.

И.о. зав. кафедрой_____к.с.-х.н., доцент Трефилова Людмила Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии**

Протокол от "__"_____2022 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии**

Протокол от "__"_____2023 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии**

Протокол от "__"_____2024 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии**

Протокол от "__"_____2025 г. № _

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины «Декоративное садоводство» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области декоративного садоводства и ландшафтного проектирования для создания и реконструкции цветников, ландшафтов и интерьеров различного назначения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.1
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого),полученными при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Декоративные растения в ландшафтной архитектуре
2.1.3	Ботаника с основами физиологии растений
2.1.4	Ландшафтное искусство
2.1.5	Ознакомительная практика
2.1.6	Творческая
2.1.7	Теория ландшафтной архитектуры
2.1.8	Строительное дело и материалы
2.1.9	Архитектурная графика и композиция
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы архитектуры и градостроительства
2.2.2	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2.2.3	Ландшафтное проектирование
2.2.4	Фитодизайн интерьера
2.2.5	Вертикальное озеленение
2.2.6	Газоноведение
2.2.7	Луговедение
2.2.8	Малые архитектурные формы в ландшафтном дизайне
2.2.9	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.10	Исполнительская
2.2.11	Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры
2.2.12	Компьютерная графика и САПР в ландшафтном проектировании
2.2.13	Научно-исследовательская работа
2.2.14	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2	Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и защищенного грунта
ПК-2.1	Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры
ПК-2.2	Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
ПК-3	Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
ПК-3.1	Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ
ПК-3.2	Использует ритмические и метрические закономерности, контрастные и нюансные сочетания при составлении ландшафтной композиции
ПК-4	Способен проводить мероприятия по интегрированной защите растений
ПК-4.1	Определяет основные аспекты управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты
ПК-4.2	Использует исследования в области интегрированной защиты растений с учетом современного мирового опыта в разработке мероприятий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры, в том числе насаждениями рекреационного назначения

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
ПК-1	Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учёт объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения, решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры
ПК-1.4	Проводит оценку состояния и собирает инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Введение. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. Предмет, цели и задачи декоративного садоводства как учебной дисциплины. Понятие о жизненной форме растений. Травы, полудревесные, древесные растения. Понятие о жизненном цикле развития. Этапы жизненного цикла развития. Летники. Двулетники. Многолетние декоративные растения. Монокарпические и поликарпические многолетники. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	

1.2	Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. Фенологические фазы травянистых растений. Фенологические фазы древесных растений. Основные феноинтервалы травянистых растений. Основные феноинтервалы древесных растений. Экологические факторы среды. Климатические факторы. Свет как климатический фактор. Классификация декоративных культур по светолюбивости. Классификация декоративных культур по отношению к длине дня. Температура как климатический фактор. Классификация декоративных растений по теплолюбивости, жаростойкости и морозостойкости. Вода как климатический фактор. Классификация декоративных растений по засухоустойчивости, по устойчивости к затоплению. Воздух как экологический фактор. Классификация декоративных растений по дымо- и газостойкости. Почва как экологический фактор. Классификация декоративных растений по требовательности к плодородию почвы, pH. Биотические и антропогенные факторы среды. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л3.1 Э1	0	

1.3	Размножение декоративных растений. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам. Способы размножения. Семенное (половое) размножение, преимущества и недостатки. Сортовые и посевные качества семян. Вегетативное (бесполое) размножение, преимущества и недостатки. Естественные и искусственные способы вегетативного размножения. Способы использования декоративных растений. Солитеры. Группы. Массивы. Аллеи. Живые изгороди, экраны и бордюры. Почвопокровные растения. Каменистые сады. Вертикальное озеленение. Водные растения. Растения для крыш. Партерные и пейзажные цветники. Растения для задернения почвы. Растения для декорирования межплиточных швов на дорожках. Растения для срезки. Растения для горшечной культуры. Растения – сухоцветы. Ароматичные декоративные растения. Классификация декоративных растений по декоративным качествам: красивогабитусные, декоративнолистные, красивоцветущие, красивоплодные растения. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Э1	0	
1.4	Отделы папоротниковидные и сосновые. Папоротниководные - семейства: адиантовые, асплениевые, денштедтиевые, телиптерисовые, вудсиевые. Сосновые - семейства: араукариевые, кипарисовые, гинкговые, сосновые, тисовые. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.5	Отдел магнолиецветные. Класс двудольные. Семейства: кленовые, актинидиевые, амарантовые, кутровые, аралиевые, астровые, бальзаминовые, бегониевые, барбарисовые, березовые, капустные, колокольчиковые, жимолостные, гвоздичные, вьюнковые, дереновые, тыквенные, вересковые, молочайные, бобовые, буковые, горечавковые, гераниевые, конскокаштановые, гортензиевые, ореховые, магнолиевые, мальвовые, тутовые, лотосовые, кувшинковые, маслиновые, кипрейные, пионовые, маковые, платановые, синюховые, первоцветные, лютиковые, розовые, ивовые, камнеломковые, норичниковые, паслёновые, липовые, настурциевые, ильмовые, вербеновые, фиалковые, виноградовые. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	

1.6	Отдел магнолиецветные. Класс однодольные. Семейства: агавовые, луковые, альстрёмериевые, амариллисовые, ароидные, бромелиевые, кактусовые, канновые, коммелиновые, осоковые, ирисовые, лилейные, орхидные, пальмовые, мятликовые. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Э1	0	
1.7	Почвы и субстраты. Удобрения. Водный, температурный и световой режимы выращивания. Формировка и обрезка растений. Чередование культур. Регуляторы роста растений. Классификация почв по механическому составу, по степени кислотности. Виды садовых земель: дерновая, перегнойная (парниковая), листовая, торфяная, компостная, хвойная, древесная. Субстраты для защищенного грунта и контейнеров. Искусственные субстраты. Обеззараживание садовой земли и субстратов. Гидропоника. Макроэлементы и микроэлементы питания растений. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Известкование почвы. Системы внесения удобрений. Расчет нормы внесения минеральных удобрений. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л3.1 Э1	0	
1.8	Способы орошения: полив, опрыскивание, обмывание листьев. Температурный режим: Минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития. Приемы регулирования температурного режима в открытом и защищенном грунте. Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом и защищенном грунте. Приемы обрезки. Стрижка. Севооборот. Ротация. Культурооборот. Рамооборот. Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота и ее производные, этилен. Синтетические регуляторы роста: гербициды, дефолианты, десиканты, ретарданты, фенолы, жасмонаты. /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	

1.9	Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений. Сбор и хранение семян. Покой семян. Подготовка семян к посеву: стратификация. Скарификация.гидротермическое воздействие, намачивание семян, обработка стимуляторами роста, дражирование семян, барботирование, протравливание. Посев и уход за всходами: прорастание семян, прикатывание посевов, мульчирование посевов, прополка сорняков и рыхление почвы, поливы посевов. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Э1	0	
1.10	Получение посадочного материала из усов и розеток. Образование новых луковиц и клубнелуковиц на маточном растении. Выводковые почки на маточном растении. Деление растения: деление куста, корневищ, клубнелуковиц, клубней, луковиц. Получение посадочного материала с помощью отводков. Получение посадочного материала черенкованием. Листовые черенки. Стеблевые черенки. Корневые черенки. Получение посадочного материала прививкой. Клональноемикроразмножение в условиях invitro. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л3.1 Э1	0	
1.11	Конструкции и сооружения защищенного грунта. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур. Оранжереи: разводочные, выгоночные; культивационные; теплые, умеренно теплые, холодные; стеклянные; пленочные, пластиковые; двускатные, блочные, ангарные; стеллажные, грунтовые. Парники: углубленный односкатный, двускатный углубленный, переносной. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Э1	0	
1.12	Выгонка луковичных культур: девятиградусная и пятиградусная технологии. Выгонка мелколуковичных культур. Выгонка корневищных многолетников. Выгонка кустарников. Выращивание розы, гвоздики ремонтантной, дендрантемы индийской, зантедешии эфиопской на срезку. Выращивание рододендрона индийского, цикламена персидского, гортензии садовой, гиппеаструма гибридного, молочая прекраснейшего в горшечной культуре. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	

1.13	Технологии выращивания вечнозеленых культур. Размножение. Световой режим. Температурный режим. Водный режим. Субстраты. Подкормки. Формировка. Классификация вечнозеленых растений по декоративным качествам, семействам, родам и видам. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.14	Выращивание травянистых растений. Рассадный способ выращивания летников. Безрассадный способ выращивания летников. Уход за летниками в цветниках: подкормки, полив, рыхление почвы, прополки, защиту от болезней и вредителей, прищипку, пасынкование. Сбор семян. Классификация летников по декоративным качествам: декоративнолистные, красивоцветущие, ковровые, вьющиеся, сухоцветы. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.15	Выращивание двулетних травянистых растений. Классификация двулетников по декоративным качествам. Классификация многолетних растений по жизненным формам, высоте растений, срокам цветения, декоративным качествам, способности переносить зимние условия. Безрассадный способ выращивания. Рассадный способ выращивания. Вегетативное размножение. Уход за многолетниками. Классификация многолетников по декоративным качествам, семействам и родам. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.16	Выращивание древесных растений. Посадка. Формировка. Обрезка. Стрижка. Удобрения. Система содержания почвы. Орошение. Защита от вредителей и болезней. Размножение. Декоративные качества. /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.17	Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	2	
1.18	Фенология декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.19	Способы размножения декоративных растений. Классификация по направлениям использования и декоративным качествам. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.20	Декоративные растения отделов папоротниковидные и сосновые. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	

1.21	Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс двудольные. Семейства: кленовые, актинидиевые, амарантовые, кутровые, аралиевые, астровые, бальзаминовые, бегониевые, барбарисовые, березовые, капустные, колокольчиковые, жимолостные, гвоздичные, вьюнковые, дереновые, тыквенные, вересковые, молочайные, бобовые, буковые, горечавковые, гераниевые, конскокаштановые, гортензиевые, ореховые, магнолиевые, мальвовые. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.22	Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс двудольные. Семейства: тутовые, лотосовые, кувшинковые, маслиновые, кипрейные, пионовые, маковые, платановые, синюховые, первоцветные, лютиковые, розовые, ивовые, камнеломковые, норичниковые, паслёновые, липовые, настурциевые, ильмовые, вербеновые, фиалковые, виноградовые. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.23	7. Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс однодольные. Семейства: агавовые, луковые, альстрёмериевые, амариллисовые, ароидные, бромелиевые, кактусовые, канновые, коммелиновые, осоковые, ирисовые, лилейные, орхидные, пальмовые, мятликовые. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.24	Почвы и субстраты. Удобрения. Водный, температурный и световой режимы выращивания. Формировка и обрезка растений. Чередование культур. Регуляторы роста растений. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.2Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.25	Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.2Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.26	Конструкции и сооружения защищенного грунта. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.2Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.27	Технологии выращивания вечнозеленых культур. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.2Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.28	Технологии выращивания травянистых растений в открытом грунте. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.29	Технологии выращивания древесных растений в открытом грунте. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	

1.30	Виды декоративных растений с мелкими и крупными семенами. Признаки созревания плодов и семян цветковых растений. Способы ускорения созревания плодов и семян у некоторых растений (перевертывание без повреждения корней). Понятие семена-сырец. Сроки созревания и сбора семян. Осыпание семян. Приемы сбора семян. Способы хранения и просушки семян после сбора. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.31	Необходимость удаления отцветающих однолетних растений в цветнике. Инвентарь для работы в цветнике.Извлечение семян из сухих плодов. Удаление обломков стеблей. Сортировка семян (разбор на мелкие, по-врежденные и недоразвившиеся с ориентировкой на здоровые и полновесные). /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.32	Земляные смеси для комнатных растений: требования к качеству, составные части, хранение. Приемы составления смесей. Выбор места для заготовки огородной или дерновой земли. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.33	Виды обрезки кустарников и деревьев. Их характеристика. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.34	Общие правила посадки плодовых деревьев и кустарников. Уход за плодовыми деревьями и кустарниками. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	2	
1.35	Основные декоративные качества плодовых растений /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	2	
1.36	Форма и размер кроны плодовых деревьев и кустарников. Декоративные качества листьев, цветков и плодов. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.37	Критерии выбора плодовых деревьеви кустарников для декоративного использования: одиночные посадки, или солитёры; живые изгороди; вертикальное озеленение /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	2	
1.38	Размножение декоративных плодовых культур. Семенной способ размножения. Естественное и искусственное вегетативное размножение. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	2	
1.39	Декоративный огород. Правила подбора растений, основные приёмы агротехники. Уход за декоративным огородом в течение сезона. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	

1.40	Ассортимент растений для декоративного огорода. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.41	Ландшафтные композиции с использованием декоративного огорода и плодовых растений. /Лаб/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.42	Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. /Ср/	4	15	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.43	Фенологическое развитие декоративных растений. Основные феноинтервалы травянистых растений. Основные феноинтервалы древесных растений. /Ср/	4	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.44	Экологические факторы среды. Климатические факторы. Свет как климатический фактор. Классификация декоративных культур по светолюбивости. Классификация декоративных культур по отношению к длине дня. Температура как климатический фактор. /Ср/	4	15	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.45	Классификация декоративных растений по теплолюбивости, жаростойкости и морозостойкости. Воздух как экологический фактор. Классификация декоративных растений по дымо- и газостойкости. Классификация декоративных растений по требовательности к плодородию почвы, pH. Биотические и антропогенные факторы среды. /Ср/	4	13	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.46	Декоративное значение плодовых культур для ландшафта. /Ср/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.47	Декоративное значение овощных культур в ландшафтном дизайне. /Ср/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.1Л2.2Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.48	Использование декоративных плодовых и овощных растений в ландшафных композициях и при оформлении территории. /Ср/	5	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.49	Размножение растений с сохранением их декоративных свойств. /Ср/	5	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	

1.50	Подготовка к зачёту /Ср/	4	5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.1Л2.1Л3. 2 Л3.1 Э1	0	
1.51	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.3 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.52	/Зачёт/	4	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	
1.53	/ЗачётСОц/	5	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.4	Л1.4 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Вьюгин С.М., Вьюгина Г.В.	Цветоводство и питомниководство: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/96851	Лань, 2017
Л1.2	Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н.	Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/119821	электронно-библиотечная система "Лань", 2017
Л1.3	Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Миникаев Р.В., Абрамова Г.В.	Практикум по цветоводству: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/45682	СПб.: Лань, 2014
Л1.4	Ковешников, А. И., Ширяева, Н. А.	Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65954	СПб.: Лань, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Атрощенко Г.П., Щербакова Г.В.	Плодовые деревья и кустарники для ландшафта [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/38836	Электронная-библиотечная система "Лань", 2013
Л2.2	Вьюгин С.М., Вьюгина Г.В.	Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/96851	Спб.: Издательство "Лань", 2017

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Ковина, А. Л.	Декоративное садоводство: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура	Киров: Вят. ГСХА, 2019
Л3.2	Юферева Н.И., Стаценко Е.С.	Декоративное растениеводство [электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро
6.3.1.10	Autodesk 3ds Max Design 2015
6.3.1.11	Наш Сад. Рубин 9.0
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной

литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Обучающийся получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающе на основные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на заданные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы зачета в объеме предусмотренном учебным планом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Декоративное садоводство

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы Ландшафтное проектирование
Квалификация бакалавр

Киров

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Декоративное садоводство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета и зацета с оценкой.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура(уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от01.08.2017 N 736);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, (профилю) программы бакалавриата Ландшафтное проектирование;
- Положение о формировании фонда оценочный средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений **(**УК-2);
- Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учёт объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения, решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры (ПК-1);
- способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних (ПК-2);
- способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-3);
- способен проводить мероприятия по интегрированной защите растений (ПК-4).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-2	Введение в профессиональную деятельность Правоведение	Строительное дело и материалы Гидротехнические мелиорации ландшафта Архитектурная графика и композиция Машины и механизмы в ландшафтном строительстве Декоративное садоводство Малые архитектурные формы в ландшафтном дизайне Газоноведение Луговедение Технологическая (проектно-технологическая) практика	Правовое регулирование профессиональной деятельности Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Творческая	Архитектурная графика и композиция Технологическая (проектно-технологическая) практика Малые архитектурные формы в ландшафтном дизайне Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	Исполнительская Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Ботаника с основами физиологии растений	Декоративное садоводство Фитодизайн интерьера Вертикальное озеленение Газоноведение Луговедение Технологическая (проектно-технологическая) практика	Исполнительская Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Введение в профессиональную деятельность Ботаника с основами физиологии растений	Декоративные растения в ландшафтной архитектуре Основы архитектуры и градостроительства Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Ландшафтное проектирование Декоративное садоводство Фитодизайн интерьера Вертикальное озеленение Технологическая (проектно-технологическая) практика	Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры Компьютерная графика и САПР в ландшафтном проектировании Исполнительская Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Ботаника с основами физиологии растений Ознакомительная практика	Декоративное садоводство Защита растений	Исполнительская Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
ПК-1 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учёт объектов ландшафтной архитектуры, элементов их благоустройства и озеленения, решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-1.1	Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ
ПК-1.2	Определяет конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства
ПК-1.3	Используют основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.
ПК-1.4	Проводит оценку состояния и собирает инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства
ПК-2 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-2.1	Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры
ПК-2.2	Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
ПК-3 Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-3.1	Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ
ПК-3.2	Использует ритмические и метрические закономерности, контрастные и нюансные сочетания при составлении ландшафтной композиции
ПК-4 Способен проводить мероприятия по интегрированной защите растений	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-4.1	Определяет основные аспекты управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты
ПК-4.2	Использует исследования в области интегрированной защиты растений с учетом современного мирового опыта в разработке мероприятий по уходу за объектами ландшафтной архитектуры, в том числе насаждениями рекреационного назначения

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Декоративное садоводство» при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта применяется следующая шкала оценивания:

Шкала оценивания (зачет):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		незачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Твердое знание материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся правильно применяет теоретические по-ложения при решении прак-тических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их вы-полнения
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задол-женность по текущему кон-тролю знаний	Активная, задолженность отсутствует

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Декоративное садоводство» при сдаче зачёта с оценкой применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетво-рительно	удовлетвори-тельно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части про-граммного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уро-вень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими за-труднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет тео-ретическиепо-ложения при решении прак-тическихвоп-росов и задач, владеет необ-ходимыми на-выками и прие-мами их вы-полнения	Обучающийся свободно спра-вляется с зада-чами, вопро-сами и другими видами при-менения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,

3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложе-нии програм-много материа-ла.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Декоративное садоводство»

1. Понятие жизненная форма растения. Классификация жизненных форм декоративных растений.
2. Понятие «жизненный цикл развития растения». Основные этапы жизненного цикла.
3. Понятия: «летник», двулетник, многолетник. Примеры.
4. Понятие «фенофаза развития» декоративного растения. Основные фенофазы развития декоративных растений.
5. Понятие «феноинтервал» декоративного растения. Основные феноинтервалы у декоративных растений.
6. Свет как климатический фактор, влияющий на декоративные растения.
7. Температура как климатический фактор, влияющий на декоративные растения.
8. Вода как климатический фактор, влияющий на декоративные растения.
9. Воздух как климатический фактор, влияющий на декоративные растения.
10. Почва как климатический фактор, влияющий на декоративные растения.
11. Биотические и антропогенные факторы среды, влияющие на декоративные растения. 12. Семенное размножение декоративных растений: преимущества и недостатки.
13. Вегетативное размножение декоративных растений: преимущества и недостатки.
14. Понятия: «солитер», «группа» и «массив».
15. Понятия: «аллея», «живая изгородь», «зеленый экран», «бордюр».
16. Понятия: «почвопокровные растения», «рокарий».
17. Понятие «вертикальное озеленение».
18. Водные растения.
19. Растения для крыш.
20.Регулярные и пейзажные цветники, классификация.
21. Растения для задернения почвы, декорирования швов на дорожках.
22.Растения для срезки, для горшечной культуры.
23.Растения – сухоцветы, ароматичные декоративные растения.
24.Красивогабитусные растения.
25.Декоративнолистные растения.
26.Красивоцветущие растения.
27.Красивоплодные растения.
28.Декоративные растения отдела папоротниковидные.
29.Декоративные растения семейства кипарисовые.
30.Декоративные растения семейства сосновые.
31. Декоративные растения семейства тисовые.
32.Декоративные растения семейства кленовые.
33.Декоративные растения семейства бегониевые.
34.Декоративные растения семейства барбарисовые.
35. Декоративные растения семейства березовые.
36.Декоративные растения семейства, жимолостные.
37. Декоративные растения семейства, гвоздичные.
38.Декоративные растения семейства дереновые.

39.Декоративные растения семейства вересковые.
40.Декоративные растения семейства бобовые.
41. Декоративные растения семейства буковые.
42.Декоративные растения семейства гортензиевые.
43.Декоративные растения семейства маслиновые.
44.Декоративные растения семейства первоцветные.
45.Декоративные растения семейства лютиковые.
46.Декоративные растения семейства розовые.
47. Декоративные растения семейства ивовые.
48.Декоративные растения семейства норичниковые.
49.Декоративные растения семейства паслёновые.
50.Декоративные растения семейства фиалковые.
51. Декоративные растения семейства агавовые.
52.Декоративные растения семейства амариллисовые.
53. Декоративные растения семейства ирисовые.
54.Декоративные растения семейства лилейные.
55. Декоративные растения семейства орхидные.
56.Декоративные растения семейства пальмовые.
57. Декоративные растения семейства мятликовые.
58.Виды садовых земель.
59.Субстраты для защищенного грунта и контейнеров.
60.Системы внесения удобрений.
61. Расчет нормы внесения минеральных удобрений.
62.Способы орошения декоративных растений.
63.Температурный режим: минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития декоративных растений.
64.Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом и защищенном грунте.
65.Приемы обрезки декоративных растений. Стрижка.
66.Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота и ее производные, этилен.
67.Синтетические регуляторы роста: гербициды, дефолианты, десиканты, ретарданты, фенолы, жасмонаты.
68.Сбор и хранение семян. Покой семян. Подготовка семян к посеву: стратификация. Скарификация.
69.Получение посадочного материала из усов и розеток.
70.Образование новых луковиц и клубнелуковиц на маточном растении.
71. Деление растения: деление куста, корневищ, клубнелуковиц, клубней, луковиц.
72. Получение посадочного материала с помощью отводков.
73. Получение посадочного материала черенкованием.
74. Получение посадочного материала прививкой.
75. Клональноемикроразмножение в условиях invitro.
76. Оранжереи: разводочные, выгоночные; культивационные; теплые, умеренно теплые, холодные; стеклянные; пленочные, пластиковые; двускатные, блочные, ангарные; стеллажные, грунтовые.
77. Парники: углубленный односкатный, двускатный углубленный, переносной. 78.Выгонка луковичных культур: девятиградусная и пятиградусная технологии. 79.Выгонка мелколуковичных культур.
80.Выращивание розы, гвоздики ремонтантной, дендрантемы индийской, зантедешии эфиопской на срезку.
81. Выращивание рододендрона индийского, цикламена персидского, гортензии садовой, гиппеаструма гибридного, молочая прекраснейшего в горшечной культуре. 82.Размножение вечнозеленых растений.
83.Световой и температурный режимы вечнозеленых растений.
84.Водный режим при выращивании вечнозеленых растений.
85.Субстраты при выращивании вечнозеленых растений. Подкормки при выращивании вечнозеленых растений.
86.Классификация вечнозеленых растений по декоративным качествам, семействам, родам и видам.
87.Рассадный и безрассадный способы выращивания летников в открытом грунте. 88.Уход за летниками в цветниках: подкормки, полив, рыхление почвы, прополки, защиту от болезней и вредителей, прищипку, пасынкование.
89.Классификация летников по декоративным качествам: декоративнолистные, красивоцветущие, ковровые, вьющиеся, сухоцветы.
90.Выращивание двулетних травянистых растений. Классификация двулетников по декоративным качествам.
91. Классификация многолетних растений по жизненным формам, высоте растений, срокам цветения, декоративным качествам, способности переносить зимние условия. 92.Безрассадный и рассадный способы выращивания многолетников в открытом грунте 93.Вегетативное размножение многолетников.
94.Посадка декоративных древесных растений.

95.Формировка декоративных древесных растений.
96.Обрезка и стрижка декоративных древесных растений.
97. Размножение декоративных древесных растений.
98.Декоративные качества древесных растений.
99. Лекарственные растения в ландшафтном дизайне.
100. Декоративный огород.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Декоративное садоводство»

1. Предмет «Декоративное садоводство». Цели, задачи, проблемы.
2. Краткая история развития садово-паркового искусства.
3. Стили садово-паркового искусства.
4. Жизненные формы декоративных растений.
5. Основные экологические факторы и отношение к ним декоративных растений.
6. Морозо- и зимостойкость декоративных растений.
7. Засухоустойчивость декоративных растений.
8. Газоустойчивость декоративных растений.
9. Классификация зеленых насаждений.
10. Композиция кругового обзора из древесных растений.
11. Композиция одностороннего обзора из древесных растений.
12. Характеристика зеленых насаждений общего пользования.
13. Характеристика зеленых насаждений ограниченного пользования.
14. Характеристика насаждений специального назначения.
15. Принципы подбора декоративных растений для объектов озеленения.
16. Способы размножения декоративных древесных пород.
17. Главные декоративные качества древесных растений.
18. Ассортимент хвойных пород для объектов озеленения Западной Сибири.
19. Ассортимент лиственных пород для объектов озеленения Западной Сибири.
20. Ассортимент декоративных растений для создания живых изгородей.
21. Ассортимент лиан для объектов озеленения Западной Сибири.
22. Способы формирования декоративных древесных пород при выращивании саженцев.
23. Сроки и способы посадки декоративных древесных пород в городские насаждения.
24. Способы формирования древесных пород на объектах озеленения.
25. Долговечность насаждений в условиях урбанизированных территорий.
26. Классификация декоративных древесных пород по высоте.
27. Классификация декоративных древесных пород по быстроте роста.
28. Оценка декоративности деревьев и кустарников в зависимости от сезонной и возрастной изменчивости.
29. Технология ухода за декоративными древесными породами в городских насаждениях.
30. Способы размножения цветочных и декоративно-лиственных растений.
31. Виды садовых земель.
32. Способы вегетативного размножения цветочных и декоративно-лиственных растений.
33. Производственно-биологическая классификация цветочных и декоративно-лиственных растений.
34. Характеристика однолетних цветочных и декоративно-лиственных растений.
35. Характеристика двулетних цветочных растений.
36. Характеристика многолетних цветочных и декоративно-лиственных растений, не зимующих в открытом грунте.
37. Характеристика многолетних цветочных и декоративно-лиственных растений, зимующих в открытом грунте.
38. Виды корневищных цветочных многолетников, их характеристика, использование.
39. Виды луковичных и клубнелуковичных цветочных растений, их характеристика, использование.
40. Виды почвопокровных цветочных и декоративно-лиственных растений, их характеристика, использование.
41. Виды вьющихся и лазающих растений, их характеристика, использование.
42. Розы: группы, пригодные для выращивания в условиях Сибири и особенности их выращивания.

43. Типы цветников классического стиля, ассортимент растений для их оформления.
44. Типы цветников ландшафтного стиля, ассортимент растений для их оформления.
45. Типы газонов, способы создания газонов.
46. Сезонный уход за газонами разных типов.
47. Правила подбора растений для цветников.
48. Ассортимент декоративных растений для вертикального озеленения

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, экзамена, защиты курсовой работы, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта:

Процедура оценивания сформированности индикаторов компетенций при сдаче зачета проводится путем устного опроса обучающихся:

- обучающемуся задаются вопросы;
- решение практической задачи;
- по результатам ответа по вопросам выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные и иные источники, представленные в рабочей программе дисциплины.

Сдача зачёта с оценкой

Процедура оценивания сформированности индикаторов компетенций обучающихся при проведении зачёта с оценкой проводится путем устного опроса и решения практической задачи по билетам и по индивидуальным заданиям:

- обучающемуся выдается вариант билета и практическое задание;
- определенное время (25-30 мин.) обучающийся готовится по билету к устному ответу ;
- по результатам ответа по вопросам выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.

Для подготовки к зачёту с оценкой рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные и иные источники, указанные в рабочей программе дисциплины

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Декоративное садоводство
Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) программы Ландшафтное проектирование
Квалификация бакалавр

Киров

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Декоративное садоводство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений **(**УК-2);
- Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учёт объектов ландшафтной архитектуры,элементов их благоустройства и озеленения, решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры (ПК-1);
- способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних (ПК-2);
- способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-3);
- способен проводить мероприятия по интегрированной защите растений (ПК-4).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Ландшафтное проектирование» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	**Наименование оценочного средства**	**Краткая характеристика оценочного средства**
1	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося
2	Практические задания	Практические задания, позволяющие оценить умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций
3	Рефераты	Оценочное средство предназначено для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по темам: «Классификация декоративных растений по жизненным формам», «Классификация декоративных растений по длительности жизненного цикла», «Фенологическое развитие декоративных растений», «Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды», «Размножение декоративных растений», «Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам».
4	ДКР	Домашняя контрольная работа предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала обучающихся заочной формы обучения

Комплект типовых заданий для проведения текущего контроля

Типовые тестовые задания для контроля знаний

1.Органические соединения иного типа, чем питательные вещества, вызывающие усиление или ослабление процессов роста и развития называются……..

2.…… влияют на деление и растяжение клеток, образование корней на побегах, дифференциацию тканей, переход к цветению, покою и выход из состояния покоя.

3.У растений не существует группа фитогормонов:

А. Ауксины.

Б. Этилены.

В. Метилены.

Г. Гибберилины.

4.…….фитогормоны, вызывающие растяжение клеток, активирующие рост отрезков. стеблей, листьев и корней, вызывающие тропические изгибы, стимулирующие образование корней у черенков.

5.…….фитогормоны, стимулирующие деление клеток, способствующие заложению почек у целых растений и изодированных тканей.

6.Не используется в качестве стимуляторов роста:

А. Гетероауксин.

Б. Витамин А.

В. Витамин С.

Г. Нафтилуксусная кислота.

7.Синтетические вещества, служащие для уничтожения сорной растительности, называются……..

8.По токсичности для теплокровных животных не существует класса гербицидов:

А. Сильнодействующие гербициды.

Б. Высокотоксичные гербициды.

В. Сверхтоксичные гербициды.

Г. Малотаксичные гербициды.

9.К гербицидам нового поколения относится:

А. Логран.

Б. Луваран ВР.

В. Октапон экстра, КЭ.

Г. Раундап.

10.Вещества, способствующие удалению листьев с растений называют-
ся ……

11... . ……. декоративных пород предназначены для максимального сокращения сроков выращивания растений, создания технологий, обеспечивающих выпуск посадочного материала в любой сезон года в готовом для посадки состоянии и др.

12.Временные питомники имеют обычно площадь:

А. 10 га.

Б. 15-20 га.

В. 2-5 га.

Г. до 1 га.

13.Постоянные питомники создаются на срок:

А. 25-50 лет.

Б. 10-20 лет.

В. не более 65 лет.

Г. 50-75 лет.

14.В отделе …… производят посев семян и укоренения черенков.

15.Способность длительного сохранения эффе5кта возраста называется……..

16.Отдел…… предназначен для получения растений с определёнными размерами и формами кроны, штамба и корневой системы в соответствии с ГОСТом.

17.Основная схема организации территории питомника не определяется:

А. Конфигурацией территории.

Б. Наличием постоянных дорог с улучшенным покрытием.

В. Открытой мелиоративной сети и защитных полос.

Г. Наличием плодородной почвы.

18.Установите соответствие технологии выращивания продукции растений, указанных в правой колонке, школам, указанным в левой колонке.

Школы	Технология выращивания продукции
1. 1-я школа 2. 2-я школа 3. 3-я школа	А. Выращивают материал для озеленения улиц, скверов, бульваров, аллей т др Б. Проводят посадку сеянцев с посевных гряд и укоренение зелёных черенков с пикировочного участка В. Проводится дальнейшее формирование штамба и кроны

18.Установите соответствие технологии обработки почвы, указанной в правой колонке, агроприёмам обработки почву, указанной в левой колонке таблицы.

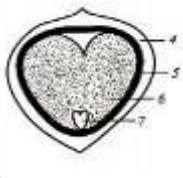
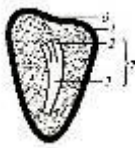
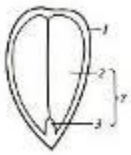
Агроприёмы обработки почвы	Технологии обработки почвы
1. Вспашка 2. Боронование 3. Культивация 4. Лущение	А. Служит для разрушения поверхностной корки с целью сохранения влаги в почве, рыхления и выравнивания вспаханной почвы, заделки минеральных удобрений Б. Применяют для глубокого рыхления почвы без оборота пласта В. Неглубокая обработка почвы для борьбы с сорняками на участках, вышедших из под многолетних трав Г. Главный приём обработки почвы, который проводят осенью

19.Питомник должен быть расположен:
А. За чертой жилого массива.
Б. В центре обслуживаемого района.
В. Ближе к линиям электропередач.
Г. В оврагах и промоинах.
20.К органическим удобрениям почвы относятся:
А. Торф верховой (сухой).
Б. Аммиачная селитра.
В. Азотоген.
Г. Фосфоритная мука.
21.К минеральным удобрениям относятся
А. Смешанный свежий навоз на соломенной подстилке.
Б. Кальциевая селитра.
В. Компосты.
Г. Азотовит.
22.К биопрепаратам относятся:
А. Бактофосфин.
Б. Водный аммиак.
В. Нитрофос.
Г. Калимаг.
23.Установите соответствие признаков недостатка микроэлементов у древесных и травянистых растений, указанных в правой колонке, химическим элементам, указанным в левой колонке таблицы.

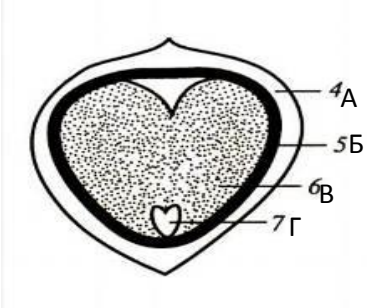
Химический элемент	Признаки недостатка микроэлементов у древесных и травянистых растений
1. При недостатке натрия 2. При недостатке бора 3. При недостатке магния 4. При недостатке цинка	А. Наблюдается хлороз листьев, затем их увядание и опадание Б. Листья становятся темно-зелёными и тусклыми, по краям листьев могут появиться бурые пятна В. У многих растений отмирают точки роста, на листьях появляются ожоги, листья скручиваются Г. У некоторых видов деревьев деформируются листья и побеги- на концах побегов развивается розеточность

24.Процесс выращивания основных культур - посадочного материала для озеленения, прерываемый для поднятия плодородия почвы различного рода парами или выращиванием на этих площадях других культур, называется…….
25.По каждому севообороту составляют……таблицу размещения культур по годам и ……. размещения культур на севооборотном поле.

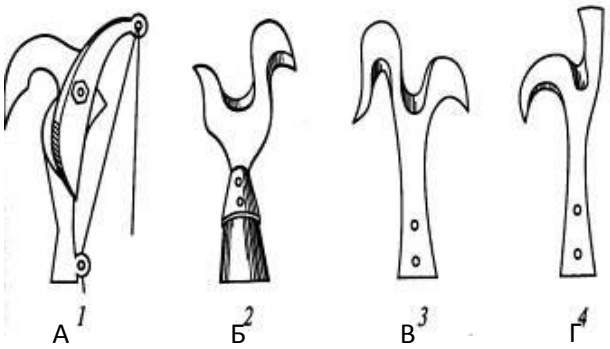
26.С целью выявления периодичности плодоношения маточных растений ведут…….наблюдения.
27.При организации территории, предназначенной для выращивании маточников декоративных пород, прежде всего учитываются:
А. География территории.
Б. Экологические условия территории.
В. Почвенно-гидрологические условия.
Г. Инфраструктура.
28.Семенную плантацию нежелательно закладывать на участках:
А. С достаточно плодородными почвами.
Б. С хорошим воздушном режимом.
В. С хорошим водном режимом.
Г. С богатыми и влажными почвами.
29……. плантация организуется в составе площадей декоративного питомника для получения новых растений путём ускорения отводков, получения корневых отпрысков, деления кустов.
30.Плантация…… предназначена для обеспечения хозяйства летними и зимними черенками.
31.Отдел……. предназначен для семенного и вегетативного размножения декоративных растений.
32.Плодоношение зависит от ……..условий, при……погоде может произойти невызревание семян, опадение листьев, а……. семена могут погибнуть.
33.Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде одногнёздного плода имеют:
А. Ива.
Б. Альбиция.
В. Магнолия.
Г. Каштан.
34.Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде коробочки имеют:
А. Спирей.
Б. Гортензия.
В. Гледичия.
Г. Граб.
35.Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде бобов имеют:
А. Софора.
Б. Рододендрон.
В. Грецкий орех.
Г. Пузыреплодник.
36.Сухие нераскрывающиеся плоды в виде ореха имеют:
А. Чубушник.
Б. Дуб.
В. Аморфа.
Г. Ольха.
37.На снижение жизнеспособности и всхожести семян влияют следующие свойства окружающей среды:
А. Слабое или повышенное освещение в помещении.
Б. Низкое или повышенное атмосферное давление в помещении.
В. Повышенная влажность и температура в помещении.
Г. Недостаточная вентиляция в помещении.
38.Установите соответствие вида семян, указанных в правой колонке, названию деревьев, указанных в левой колонке таблицы:

Название деревьев	**Виды семян**
1. Груша 2. Магнолия 3. Пихта	 А  Б  В

39.Установите соответствие позиций, указанных на рисунке, элементам строения семян магнолии.

Элементы строения семян	Позиции на рисунке
1. Мясистые покровы семени 2. Семенные покровы 3. Семядоли 4. Гипокотиль	

40.К чистым семенам не относятся:
А. Целые, нормально развитые семена независимо от их окраски
Б. Семена наклюнувшиеся, у которых корешок пробил кожуру, но не вышел за её пределы.
В. Проросшие семена.
Г. Семена здоровые по внешнему виду, но с треснувшей кожурой, косточкой, скорлупой, околоплодников.
41.Отношение массы чистых семян к первоначальной массе навески, взятой для анализа и выраженной в процентах, называется……семян.
42.Установить соответствие вида приспособлений для съёма плода и обрезки деревьев, указанных в правой колонке, их назначению, указанных в левой колонке таблицы.

Назначение приспособлений	Вид приспособлений
1. Сектор – резак 2. Сектор-крючок с фигурным ножом 3. Сектор-сучкорез 4. Сектор-крючок	

43.Содержание влаги в семенах, выраженное в процентах к массе исходной навески, называется……семян.
44.Способность прорастать и давать нормально развитые проростки при определённых условиях за установленный для каждой породы период времени, называется…… семян.
45.Отношение количество семян, проросших за первую треть срока проращивания, к количеству всех проращенных семян, выраженный в процентах, называется ……
46.……..семян определяют как частное от деления произведения процента чистоты и процента всхожести семян умноженное на 100.
47.……. определяют для семян, имеющих длительный период прорастания и для которых способы определения всхожести и жизнеспособности не разработаны.
48.К типам экзогенного покоя семян относится:
А. Физический.
Б. Морфофизиологический простой глубокий.
В. Морфологический.
Г. Физиологический глубокий.
49.К типам эндогенного покоя семян относится:
А. Физиологический сверхглубокий.
Б. Морфофизиологический неглубокий двойной.
В. Физический.

Г. Физиологический промежуточный.
50.К основным условиям стратификации не относятся:
А. Равномерное в течении всей стратификации освещение субстрата семян.
Б. Температура от 0 до 10^0С, выдерживаемая для каждой породы в более узких пределах.
В. Равномерное в течении всей стратификации влажности субстрата вокруг семян
Г. Доступ кислорода к семенам.
51.…… посевов применяют для сохранения влаги в верхнем слое почвы, что, в свою очередь. предотвращает образование корки, создаёт более ровный режим влажности и температуры в почве, а также для борьбы с сорняками.
52.……посевов проводят в засушливых районах и в засушливую весну на лёгких структурных почвах для наилучшего соприкосновения семян с почвой и подъёма воды по почвенным капиллярам к семенам.
53.……посевов имеет очень важное значение для появления дружных и равных всходов.
54.……почвы необходимо для сохранения влаги и улучшения воздушного режима в почве.
55.…….. применяют для предохранения сеянцев от солнца и ожога корневой шейки, для защиты почвы от перегрева, для снижения потерь влаги сеянцами и почвой.
56.Установите соответствие групп стратификации семян по продолжительности и календарным срокам, указанных в правой колонке, их состоянию в период стратификации, указанному в левой колонке таблицы.

Состояние семян в период стратификации	**Группы стратификации**
1. Семена, которые успевают подготовиться к прорастанию в течение зимней стратификации при условии, что будут заложены на неё сразу после сбора 2. Семена, не успевающие подготовиться к прорастанию в течение зимней стратификации 3. Семена, способные прорасти после посева без стратификации, но для которых всё-таки применяют стратификацию в течении 20-30 дней для ускорения прорастания и повышения грунтовой всхожести семян 4. Семена, которые подготавливаются к прорастанию за короткий период предпосевной стратификации	А. Первая группа Б. Вторая группа В. Третья группа Г. Четвёртая группа

57.Не проводят посев семян древесных декоративных пород во время года:
А. Весной.
Б. Летом.
В. Осенью.
Г. Зимой.
58.Вызывание предварительного, до посадки черенков на плантации, образования каллюса на нижней части черенка, называется……..
59.Для размножения растений…….черенками используют побеги текущего года, закончившие или заканчивающие свой прирост, но ещё не успевшие одревеснеть и находящиеся в состоянии полудревеснения.

Типовые практические задания (задачи)
по дисциплине «Декоративное садоводство»

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по теме «Лекарственные и пищевые растения в ландшафтном дизайне». Результаты текущего контроля в форме **практических заданий** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме «Декоративный огород». - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме «Лекарственные и пищевые растения в ландшафтном дизайне» - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов компетенций при проведении входного контроля знаний проводится путем решения практического задания:

- процедура оценивания проводится во время проведения лабораторно - практических занятий.
- обучающийся получает практическое задание.
- на выполнение всей работы отводится не более 80 мин.
- оценка входного контроля проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Составление проекта «Лекарственные и пищевые растения в ландшафтном дизайне».

Требуется разработать цветник – миксбордер – из кустарников, многолетних, двулетних и однолетних красивоцветущих и декоративнолистных травянистых растений с учётом «золотого сечения», размера цветника и расстояния от точки просмотра. Необходимо подобрать декоративные древесные и кустарниковые растения, подходящие по экологическим факторам, высоте, форме кроны, типу ветвления, облиственности, форме и окраске листьев, возрастной и сезонной изменчивости. Травянистые декоративные растения должны подходить по экологическим факторам, высоте, форме куста, форме и окраске цветков, соцветий и листьев, сезонной изменчивости.

В результате необходимо:

1. Изобразить графически в плане получившийся цветник с указанием ассортимента растений.
2. Построить высотную диаграмму и фронтальный вид миксбордера.
3. Определить сезонную декоративность отдельных растений и миксбордера в целом с мая по сентябрь с учётом сроков отрастания, цветения и увядания.
4. Рассчитать количество посадочного материала растений.
5. Заполнить посадочную ведомость на растения.

Типовые задания для выполнения рефератов по дисциплине

Текущий контроль в форме рефератов предназначен для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по темам «Классификация декоративных растений по жизненным формам», «Классификация декоративных растений по длительности жизненного цикла», «Фенологическое развитие декоративных растений», «Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды», «Размножение декоративных растений», «Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам». Реферат имеет общую формулировку, определяющую его содержание.

Результаты текущего контроля в форме **реферата** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по темам - показал умение поиска необходимой информации с использованием информационно-

	справочных и электронных библиотечных систем; - корректно и правильно оформил материал реферативного характера; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня усвоены не в полном объеме. - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по темам: - представил реферат, не удовлетворяющий требованиям к его выполнению; - не представил реферат для защиты в указанные сроки; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов компетенций при проведении текущей аттестации в форме реферата определяется следующими методическими указаниями:

- при подготовке реферата обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными и иными источниками, указанными в рабочей программе дисциплины.
- работа над рефератом проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка выполнения и защиты реферата проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Типовые задания для выполнения домашней контрольной работы по дисциплине

1. Предмет «Декоративное садоводство». Цели, задачи, проблемы.
2. Краткая история развития садово-паркового искусства.
3. Стили садово-паркового искусства.
4. Жизненные формы декоративных растений.
5. Основные экологические факторы и отношение к ним декоративных растений.
6. Морозо- и зимостойкость декоративных растений.
7. Засухоустойчивость декоративных растений.
8. Газоустойчивость декоративных растений.
9. Классификация зеленых насаждений.
10. Композиции древесных растений.
11. Характеристика зеленых насаждений общего пользования.
12. Характеристика зеленых насаждений ограниченного пользования.
13. Характеристика насаждений специального назначения.
14. Принципы подбора декоративных растений для объектов озеленения.
15. Способы размножения декоративных древесных пород.
16. Главные декоративные качества древесных растений.
17. Ассортимент хвойных пород для объектов озеленения Западной Сибири.
18. Ассортимент лиственных пород для объектов озеленения Западной Сибири.
19. Ассортимент декоративных растений для создания живых изгородей.
20. Ассортимент растений для создания боскетов.
21. Ассортимент лиан для объектов озеленения Западной Сибири.
22. Виды фитонцидных декоративных растений.
23. Способы формирования декоративных древесных пород при выращивании саженцев.
24. Сроки и способы посадки декоративных древесных пород в городские насаждения.
25. Способы формирования древесных пород на объектах озеленения.
26. Долговечность насаждений в условиях урбанизированных территорий.
27. Классификация декоративных древесных пород по высоте.
28. Классификация декоративных древесных пород по быстроте роста.
29. Оценка декоративности деревьев и кустарников в зависимости от сезонной и возрастной изменчивости.
30. Технология ухода за декоративными древесными породами в городских насаждениях.
31. Способы размножения цветочных и декоративно-лиственных растений.
32. Виды садовых земель.
33. Сроки и способы посева цветочных и декоративно-лиственных растений.

34. Способы вегетативного размножения цветочных и декоративно-лиственных растений.
35. Производственно-биологическая классификация цветочных и декоративно-лиственных растений.
36. Характеристика однолетних цветочных и декоративно-лиственных растений.
37. Характеристика двулетних цветочных растений.
38. Характеристика многолетних цветочных и декоративно-лиственных растений, не зимующих в открытом грунте.
39. Характеристика многолетних цветочных и декоративно-лиственных растений, зимующих в открытом грунте.
40. Виды корневищных цветочных многолетников, их характеристика, использование.
41. Виды луковичных и клубнелуковичных цветочных растений, их характеристика, использование.
42. Виды почвопокровных цветочных и декоративно-лиственных растений, их характеристика, использование.
43. Виды вьющихся и лазающих растений, их характеристика, использование.
44. Сухоцветы, характеристика и использование.
45. Розы: группы, пригодные для выращивания в условиях Сибири и особенности их выращивания.
46. Классификация растений защищенного грунта, их краткая характеристика.
47. Классификация цветочных интерьерных растений.
48. Типы цветников классического стиля, ассортимент растений для их оформления.
49. Типы цветников ландшафтного стиля, ассортимент растений для их оформления.
50. Композиции из цветочных растений, ассортимент для их создания.
51. Типы газонов, ассортимент трав для них.
52. Способы создания газонов.
53. Сезонный уход за газонами разных типов.
54. Ассортимент декоративных растений для оформления малых архитектурных форм.
55. Правила подбора растений для цветников.
56. Ассортимент декоративных растений для вертикального озеленения.
57. Каменистые горки, ассортимент и способы их устройства.
58. Искусственные холмы, способы устройства и озеленения.
59. Ассортимент декоративных растений для контейнеров.
60. Характеристика подпорных стенок и ассортимент растений для них.
61. Водные устройства в объектах озеленения и ассортимент для них.
62. Мощеные дорожки и площадки на объектах озеленения.
63. Выгонка цветочных растений.

Контрольная работа содержит 3 теоретических вопроса.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов компетенций при проведении текущей аттестации в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Задание 1-2. Теоретические вопросы дисциплины
- Заключение;
- Библиографический список
- Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программах Word, Excel, PowerPoint.
- Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.
- Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Декоративное садоводство

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б140- Компьютер в сборе: монитор Samsung 21,5" S22B300BLED – 1шт., Компьютер в сборе: монитор 21,5” Samsung E2220N (YSB) blackintel Core– 8 шт., Компьютер в сборе, в т.ч. монитор 23" Philips 234E5 QSB Black LED – 2 шт., Компьютер в сборе, в т.ч. монитор 23" Philips 234E5 QSB Black LED – 1 шт., Персо-нальный компьютер в сборе: Intel i3 3220/ мо-нитор 23" Philips 234E5QSB – 1 шт., Мульти-медиа оборудование (в т.ч. проектор Casio XJ-M150) – 1 шт., , Коммутатор Allied Telesys AT-FS716L-50,16 портов 10/100Мбит/с – 1шт., Усилитель-переключатель Extron VSW 2VGA – 1шт., Экран с электроприводом Screen MediaChampion 244*183см настенный – 1шт., информационная система для слабослышащих «Исток А2» со встроенным плеером звуковым информатором	Б140- Microsoft Windows 7 Professional подписка Microsoft Imagine Premium по договору №321/2019-МЗ от 17.05.2019, Microsoft Office Professional 2007 лиц. № 49574680 от 10.01.2012, Microsoft Office Professional Plus 2010 лиц. №49574680 от 10.01.2012, Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 1800-190328-115831-597-1884), MMIS Lab (договор оказания услуг № 378/2019-мз от 31.05.2019), Panorama ГИС Карты 2011(лицензионный договор № Б-3/13 от 28.08.2013),7-Zip (freeware), Adobe Flash Player (EULA), Aimp (freeware), Free Com-mander (freeware), Google Chrome (free-ware), CCleaner (Freemium), Light Alloy (freeware),Opera (freeware), XnView (GFL SDK/GFLAx), doPDF (EULA), Adobe Reader (EULA), Mozilla Thunderbird (freeware), Тренажер ФСФР (demo),АЛОР-Трейд, АЛОР-фаст (freeware), Наш Сад Рубин 9,0(full package product), X-Designer (freeware), Garden Planner (freeware)
Лаборатория почвоведения и ботаники Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б226 - Тренажер для удобрений – 1 шт., Карта Ки-ровской области – 1 шт., Демонстрационные почвенные монолиты - 32 шт., комплект пла-катов «Кормопроизводство и ландшафтный дизайн»-1 шт., Комплект плакатов–1шт., Гер-барий – 1шт., Раздаточный материал полевых культур – 1шт., Микроскоп – 15 шт., Весы CAS-MW-120 – 1 шт., Светильник –6шт., Штатив металлический для пробирок – 10 шт., Щипцы к тиглям – 8 шт.	
Помещение для	Б202 - Компьютер администратора Corp Optima 2 в	Б202 - Microsoft Windows 7 Professional

самостоя-тельной работы	сборе: монитор 21,5 LGIPS224T - 1 шт., Ком-пьютер Corp Optima 2 в сборе: монитор 21,5 LGIPS224T - 11 шт., принтер HP LaserJet P2055d - 2 шт., принтер Kyocera FS-3900DN - 1 шт.	лиц. № 60956365 от 25.09.2012, Microsoft Office Professional Plus 2010 лиц. № 60956365 от 25.09.2012, Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 1800-190328-115831-597-1884), MMIS Lab (договор оказания услуг № 378/2019-мз от 31.05.2019), АИБС МАРК-SQL 1.18 (ГПД №1093/2014-мзот 24.11.2014 г. СОАОНПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА»), 7-Zip (freeware), Adobe Flash Player (EULA), Aimp (freeware), Free Com-mander (freeware), Google Chrome (free-ware), CCleaner (Freemium), Light Alloy (freeware), Opera (freeware), XnView (GFL SDK/GFLAx), doPDF (EULA), Adobe Reader (EULA), Mozilla Thunderbird (freeware), OpenOffice (Apache License 2.0)

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемых по дисциплине
«Декоративное садоводство»

Наименование	Наличие доступа
Приусадебное хозяйство: ежемес. иллюст. журн. / учредитель и издатель ООО «Журнал «Приусадебное хозяйство»	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ